

 ARQUITECTURA



MEGADUR COOL COATINGS CORES INTELIGENTES E SUSTENTÁVEIS

- | Poupanças de energia significativas na climatização dos edifícios.
- | Redução dos problemas associados à expansão e contração dos materiais de construção.
- | Aumento dos níveis de conforto térmico dentro dos edifícios.
- | Redução do efeito de ilha de calor urbano.

E SE A TECNOLOGIA QUE TORNA TUDO ISTO POSSÍVEL JÁ ESTIVESSE DISPONÍVEL?

MEGADUR COOL COATINGS – COMO FUNCIONA?

A energia solar é composta por três componentes: a luz visível (46%), a radiação UV (5%) e a radiação infravermelha que não é visível e que representa 49% da energia solar. Os corpos com maior absorção de radiação infravermelha aquecem mais quando expostos à luz solar. Os revestimentos em pó MEGADUR Cool Coatings reflectem mais radiação infravermelha que os revestimentos convencionais da mesma cor, fazendo com que a superfície aqueça significativamente menos quando exposta ao sol, já que a absorção de energia é menor.

MEGADUR COOL COATINGS – QUAIS OS RESULTADOS PRÁTICOS?

O valor da Reflexão Solar Total de uma superfície (ou TSR de Total Solar Reflectance) permite quantificar a forma como essa superfície aquece quando é exposta ao sol. Um valor mais alto de TSR significa que a superfície reflecte uma percentagem maior da energia solar, ou seja, aquece menos quando exposta ao sol.

Comparação de valores de TSR obtidos quando se utiliza cores formuladas com a tecnologia tradicional e cores formuladas com a tecnologia Cool Coatings. Valores medidos na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, segundo a norma ASTM G173.

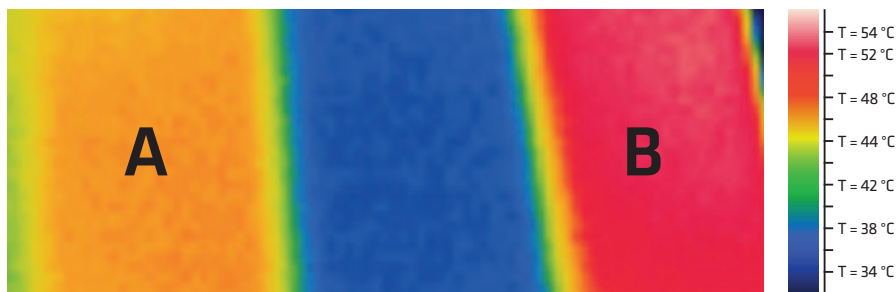
TECNOLOGIA	VALOR DE TSR (%)					
	PRETO RAL 9005	VERMELHO RAL 3000	CINZA ESCURO RAL 7016	CASTANHO RAL 8014	CASTANHO RAL 8019	VERDE ESCURO RAL 6009
Tradicional	1%	39%	4%	10%	4%	9%
Cool Coatings	26%	44%	32%	32%	26%	27%

As cores claras apresentam, de uma forma geral, valores de TSR elevados, mesmo quando formuladas com os pigmentos tradicionais. Nestes casos os ganhos associados à utilização de revestimentos Cool Coatings são muito reduzidos, ou nulos.

 **ARQUITECTURA**



Valores de temperatura medidos em dois painéis com a cor preto RAL 9005. O painel da esquerda (A) é revestido com a tecnologia Megadur Cool Coatings e o painel da direita (B) é revestido com uma tinta em pó convencional. Leituras efectuadas com câmara termográfica FLIR[®]. Condições ambientais: dia de verão, à latitude de 41,2°.



A: Painel preto RAL 9005 Megadur Cool Coatings (T=48,8° C).

B: Painel preto RAL 9005, revestimento em pó tradicional (T=53,6° C).

MEGADUR COOL COATINGS – SOLUÇÕES ADAPTADAS À SUA REALIDADE

A estratégia ideal para obter TSRs elevadas pode variar com a cor pretendida e com a aplicação específica do material a revestir. P.f. contacte os nossos serviços para que possamos propor a solução melhor adaptada à sua realidade.

MEGADUR COOL COATINGS

| Uma contribuição positiva para a Análise do Ciclo de Vida do Edifício:

- O tempo de vida útil do material revestido é aumentado, porque há uma redução dos processos de contracção e expansão associados às variações de temperatura. Adicionalmente, reduz-se a exposição a temperaturas muito elevadas que têm um efeito nocivo em muitos dos materiais utilizados na construção.
- Revestimentos formulados com a tecnologia MEGAPOL CLASS 2, usufruindo da durabilidade e protecção assegurada pelos produtos com a homologação Qualicoat Class 2.

| Vantagens para o ambiente e para a qualidade de vida: Redução do consumo de energia associada à climatização, aumento do conforto térmico e redução do efeito de ilha de calor urbano (existência de temperaturas mais altas nas zonas urbanas do que nas zonas rurais).

| E toda a liberdade na escolha da cor, porque agora é possível obter as vantagens de uma maior reflexão da energia solar sem ter de se estar limitado às cores claras.

// ADVANCED COATINGS SOLUTIONS

Site: www.cin-industrial.com
Data de revisão: Maio 2016

PORTUGAL
Av. de Dom Mendo n° 330
(antes EN13 km6)
4474-009 Maia - Portugal
Tel: +351 229 405 000
Email: customerservice@cin.com

ESPAÑA
P. I. Can Milans - Riera Seca
1 - 08110 Montcada i Reixac - España
Tel: +34 900 992 840
Email: customerservice.es@cin.com

Calle Germans Valls, s/n, P. I. Gaserans
17450 Hostalric - Girona - España
Tel: +34 972 86 55 90
Email: soritec@soritec.com

FRANÇA
Chemin de la Verrerie - BP 58
69492 Pierre Bénite Cedex - France
Tel: +33 (0) 4 72 39 77 77
Email: customerservice.fr@cin.com

56 Allée Bernard Palissy - ZI des
Auréats - 26000 Valence - France
Tel: +33 (0) 475 442 117
Email: customerservice.fr@cin.com

ANGOLA
R. Pedro Álvares Cabral, n° 21
Cx Postal 788 - Benguela - Angola
Tel: +244 222 397 527
Email: tcin@cinangola.co.ao

MOÇAMBIQUE
Av. das Indústrias, 2507 - Machava - Moçambique
Tel: +258 21 748 012
Email: geral@cin.co.mz